

DINAMIKA PENGELOLAAN TEKNOLOGI INFORMASI PEMERINTAHAN DAN MODEL *CONNECTED GOVERNMENT* SEBAGAI SOLUSI

R.M. Agung Harimurti

Peneliti Muda pada Balai Pengkajian dan Pengembangan Komunikasi dan Informatika
(BPPKI) Yogyakarta

ABSTRACT

Various problems continue to hamper the management of government information technology in Indonesia. Among them, are the perception, organization, regulation, governance, and budgeting system. This paper attempts to offer the experience of other countries in the implementation of e-government, as well as introducing the concept of connected government as solutions to overcome problems of information technology management in the government sector.

Keywords: IT governance, public services, connected government

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pengelolaan Teknologi Informasi (TI) Pemerintah atau lazim disebut *e-Government* diharapkan akan membuat masyarakat dan pemerintah mampu berkomunikasi lebih baik, murah, dan efektif, dalam konteks pelayanan publik. Kualitas pelayanan pemerintah akan meningkat (Vassilakis, 2004), partisipasi warga meningkat (Lytras, 2006), kepercayaan masyarakat meningkat (Abie, 2004), dan akuntabilitas birokrasi lebih baik (Eyob, 2004; Gonzalez, 2007; Holzer, 2004) serta transparan (Eyob, 2004; Iyer, 2006; Tran, 2004; Wescott, 2005). Lebih dari itu proses pengambilan keputusan di lingkungan pemerintah akan lebih tepat, akurat, dan aman (Holden, S.H., dan Millett, L.I., 2005). sehingga, penggunaan *e-Government* merubah perilaku aparat dan masyarakat dalam pengelolaan urusan publik menjadi lebih baik (Premkumar, 2006; Brown dan Venkatesh, 2005). Berdasarkan ketentuan Undang-Undang (UU) Nomor 25 Tahun 2009, dalam penyelenggaraan Pelayanan Publik, Pemerintah menggu nakan asas kepentingan umum, keprofesionalan, keterbukaan, akuntabilitas, ketepatan waktu, kecepatan, kemudahan, dan keterjangkauan. Sedangkan dalam Keterbukaan Informasi Publik Pemerintah menggunakan asas transparansi, aksesibel, cepat, tepat waktu, murah dan sederhana (Pasal 2 ayat 1 dan 3, UU No 14/2008). Sementara salah satu tujuan dari UU No. 11/2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik adalah meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik dan memberikan rasa aman, keadilan, dan kepastian hukum bagi pengguna dan penyelenggara Teknologi Informasi (Pasal 4). Keseluruhan asas dan tujuan ketiga UU tersebut secara filosofis dimaksudkan untuk mewujudkan *Good Governance* dalam penyelenggaraan pemerintahan dalam proses Pelayanan Publik. Secara jelas, asas dan tujuan ketiga UU tersebut menegaskan bahwa pelayanan publik harus dilakukan secara

cepat, tepat waktu, murah, dan sederhana. Ruang lingkup pelayanan publik meliputi pelayanan barang publik dan jasa publik serta pelayanan administratif meliputi pendidikan, pengajaran, pekerjaan dan usaha, tempat tinggal, komunikasi dan informasi, lingkungan hidup, kesehatan, jaminan sosial, energi, perbankan, perhubungan, sumber daya alam, pariwisata, dan sektor strategis lainnya (Pasal 5, ayat 1 dan 2).

Untuk mewujudkan Pelayanan Publik penyelenggara Pelayanan Publik diwajibkan membuat Sistem Informasi Pelayanan Publik (Pasal 23). Pembuatan Sistem Informasi harus dilakukan Penyelenggara/Badan Publik (KIP pasal 7 ayat 2). Sementara keberadaan UU ITE salah satu tujuannya adalah peningkatan efektivitas dan efisiensi bagi Pelayanan Publik. Pengembangan e-Government ditentukan oleh faktor kelembagaannya. Inisiasi *E-Government* memiliki riwayat yang panjang (Heeks, 2005). Hambatan utama adalah kurangnya kepemimpinan dalam kelembagaan TI. Kemampuan itu diperlukan untuk memanfaatkan TI sebagai strategi pembangunan. TI mengintegrasikan antara investasi dengan organisasi, proses, dan perubahan keterampilan. Penelitian serupa yang pernah dilakukan: (1). Rubino-Hallman & Hanna (2006), menyatakan perubahan menuju *e-government* adalah sebuah transformasi besar dan melatih perubahan manajemen. Maka diperlukan pemimpin yang kompeten dalam memberdayakan lembaga untuk mengatasi hambatan untuk proses dan perubahan organisasi. (2). Schwabe (2005), menyimpulkan banyak negara gagal mengimplementasikan program *e-Government*. Hal ini karena mereka tidak memiliki mekanisme kelembagaan yang solid. Meski lembaga menentukan implementasi strategi program *e-government*, tetapi sering dianggap sebagai faktor tambahan. Ada yang tidak jelas dalam pembagian tanggung jawab antara pemerintah dan lembaga non pemerintah yang menciptakan hambatan *e-Government*. Namun tidak menutup kemungkinan Pemerintah yang didukung donor, sering mengambil jalan pintas untuk menciptakan *e-Government*. (3). Fukuyama (2004) mendeskripsikan kekurangan visi dan kemampuan kepemimpinan serta kelembagaan merupakan potret pengembangan *e-government* di negara tertinggal. Donor mungkin bekerjasama dengan berbagai departemen pelaksanaan proyek, mereka memperkuat isolasi, fragmentasi, dan duplikasi jaringan *e-government* serta aplikasinya. (4). Fountain (2001) dalam Ramsey (2004) menyatakan pengembangan *e-government*, bagaimanapun, adalah sebuah proses, bukan produk atau cetak biru. Proses ini harus sesuai untuk merespon perkembangan yang dinamis dengan mengembangkan strategi mendukung tujuan nasional dan menciptakan reformasi birokrasi. (5). North (1990) menyimpulkan kerangka kerja budaya kelembagaan dan tata kelola dari sektor publik kadang tidak cocok dengan tujuan inovasi dan transformasi serta pendekatan yang terintegrasi menuju *e-government*. Saat ini pengaturan sering instabilitas, pemisahan antara sektor publik, swasta, dan teknologi, kesenjangan ini perlu dijembatani. Pada saat yang sama, pengembangan kelembagaan jalan ditempat. (6). Rodrik (2004) menyatakan negara harus menghadapi warisan kelembagaan lama ketika beradaptasi dan berinovasi dengan hal yang baru. Desain *e-government* harus dipandu dengan pemahaman mendalam tentang reformasi ekonomi politik dan modernisasi. Untuk jangka panjang proses ini melibatkan eksperimen, belajar, dan adaptasi. Dengan demikian, perubahan kelembagaan dan inovasi diperlukan untuk memotong kegiatan pemerintah yang tradisional diganti dengan cara yang belum pernah terjadi sebelumnya.

PENGELOLAAN TEKNOLOGI INFORMASI DI PEMERINTAHAN

Persepsi Organisasi

Selain didasarkan pada kerangka berpikir teoretis sebagaimana dipaparkan dalam latar belakang diatas, pentingnya aspek organisasi TI di Pemerintah juga dilandasi oleh berbagai fenomena empiris yang berkembang dewasa ini. Realitasnya masih terdapat kebingungan dan kekaburan tentang makna dan substansi tentang organisasi *e-Government* di Indonesia, sehingga dalam tataran implementasinya menjadi ambigu atau multi interpretatif. Adapun beberapa fenomena tersebut antara lain adalah: (1). Belum adanya pengaturan organisasi TI dilingkup pemerintah, dan memunculkan perbedaan pemahaman berbeda TI. Ketidakseragaman pemahaman karena adanya visi dan misi yang berbeda disetiap instansi pemerintahan. (2). Untuk menempatkan TI sebagai bagian dari proses organisasi, harus ada kesepakatan terlebih dahulu plus minusnya. Kembalikan kepada kebutuhan dan prioritas. Apakah TI sudah dianggap sebagai proritas dalam sebuah pemerintahan atau belum. (3). Belum tertatanya dengan baik organisasi TI di Pemerintahan, secara tidak langsung menyiratkan bahwa penggunaan TI belum dianggap begitu penting. Kalau memang sudah dianggap penting, setidaknya TI ditempat sebagai bagian dari proses organisasi dan diwadahi dalam sebuah wadah yang langsung berada di bawah pemegang polic berada dibawah pemegang *policy*. (4). Nama lembaga yang menangani organisasi TI boleh beda, yang penting ada standard fungsinya (5). Bidang yang menangani TI di daerah, bukan bawahan Kementerian Kominfo. Ia adalah unit kerja Pemerintahan Daerah dan organ dari Gubernur. Maka bidang-bidang yang terkait dengan Kominfo, di daerah perlu ditangani oleh seorang pejabat setingkat eselon dua.

Regulasi Kebijakan

Selain permasalahan diatas, pengembangan organisasi *e-Government* yang belum optimal juga dapat dilihat dari adanya kesenjangan pada dimensi regulasi kebijakan. Artinya fungsi pengembangan *e-Government* akan berjalan baik dan konsisten jika terdapat regulasi kebijakan terhadap kerangka aturan yang ada. Adapun beberapa hal yang belum sesuai antara kondisi ideal dengan kondisi faktual adalah (1). Pasal 4 UU No.11 Tahun 2008 tentang ITE menyatakan bahwa *peningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik* menjadi salah satu tujuan dibentuknya regulasi ini. Namun impelementasi proses pelayanan publik yang bagaimana juga belum jelas dan terperinci. (2). Pasal 7 Ayat 3 UU No.14 Tahun 2008 tentang KIP menyatakan *Badan Publik harus membangun dan mengembangkan sistem informasi dan dokumentasi untuk mengelola Informasi Publik secara baik dan efisien sehingga dapat diakses dengan mudah*. Namun rincian detail tentang pembangunan dan pengembangan sistem informasi dan dokumentasi dalam pengelolaan informasi publik belum ada dan kalaupun ada tidak seragam antara badan publik. (3). Pasal 23 UU 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik Ayat 1 menyatakan: *Dalam rangka memberikan dukungan informasi terhadap penyelenggaraan pelayanan publik perlu diselenggarakan sistem informasi yang bersifat nasional*.

Sementara Ayat 3 menyatakan: *Sistem informasi sebagaimana dimaksud berisi semua informasi pelayanan publik yang berasal dari penyelenggara pada setiap tingkatan.* Namun hingga kini belum ada peraturan yang mengatur penyelenggaraan sistem informasi yang bersifat nasional. (4). Pasal 2 PP 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Ayat 3 dan 4 menyatakan *kewenangan di bidang Komunikasi dan Informatika khususnya e-Government merupakan urusan pemerintahan yang dibagi bersama antara Pusat, Provinsi, dan Kabupaten/Kota.* Sementara Pasal 3 PP tersebut mengatakan *urusan pemerintahan yang diserahkan kepada daerah disertai dengan sumber pendanaan, pengalihan sarana dan prasarana, serta kepegawaian.* Tetapi hingga kini belum ada tindak lanjut implementasi dari amanah dalam aturan tersebut. (5). Pasal 22 PP 41 Tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah Ayat 3 dan 4 menyatakan *beberapa urusan yang ditangani oleh satu perangkat daerah, maka penggabungannya sesuai dengan perumpunan urusan pemerintahan yang dikelompokkan dalam bentuk dinas, termasuk bidang Perhubungan, Komunikasi, dan Informatika.* Pernyataan dalam aturan ini menjadi problematik dimana substansi penggabungan Perhubungan dengan Komunikasi dan Informatika bukanlah sesuatu yang simetris. Keharusan berwadahkan dinas pun tidak sesuai dengan kewenangan yang diserahkan.

Tata Kelola Birokrasi

Sistem anggaran pemerintahan yang masih menjadikan ‘penyerapan’ anggaran dalam satu periode sebagai indikator utama kinerja lembaga pemerin tahan, merupakan penghambat tewujudnya sebuah sistem *e-Government* di negeri ini. Tidak terhitung banyaknya proyek TI yang dibuat dengan semangat penyerapan anggaran ini. Biasanya terjadi setiap tahunnya, pada saat itu bermunculan pekerjaan yang ‘kurang penting’ tapi dipaksakan diwujudkan demi terpenuhinya target penyerapan anggaran. Proyek-proyek seperti itu merupakan ‘berkah’ bagi vendor TI. Tapi bagi kepentingan pemerintah sendiri, proyek tersebut tidak memberikan dampak bagi peningkatan kinerja yang signifikan, karena hasilnya tidak maksimal. Ujung-ujungnya, sistem yang dibangun belum tentu berguna. Meskipun sebuah instansi pemerintahan sudah memiliki *Master Plan* TI, tapi biasanya isi *framework* tersebut sifatnya masih banyak yang global dan normatif. Tanpa diikuti *Blue Print* atau detail perencanaan yang memadai, akhirnya *Master Plan* tersebut menjadi tidak berdaya saat berhadapan dengan keharusan penyerapan anggaran tiap akhir tahun.

Polapikir Transaksional

Jika kita cermati, sistem TI yang dibangun dilingkungan instansi pemerintah dalam sepuluh dasa warsa ini, mayoritas mengacu sistem transaksional. Seperti, Aplikasi KTP *online*, perizinan *online*, pajak *online*, dan lainnya. Di mana ada input data dari *front end* yang disimpan didalam *database*, yang kemudian data tersebut diolah untuk berbagai kepentingan, baik untuk menghasilkan laporan, indikator kinerja, indikator pendapatan daerah dan sebagainya. Pengembangan sistem transaksional tersebut, memang dapat memberikan keuntungan. Di mana data yang semula berserakan dalam bentuk kertas, sudah terkomputasi dalam bentuk elektronik didalam sebuah sistem *database*, yang akan memberikan berbagai kemudahan dalam pengolahan selanjutnya. Tetapi sedikit yang

menyadari, bahwa kegiatan pengelolaan pemerintahan adalah serangkaian proses bisnis yang dijalankan melalui serangkaian alur kerja. Data merupakan efek dari rangkaian proses dan alur kerja tersebut. Akibatnya meskipun pengolahan data sudah terkomputerisasi menggunakan sejumlah sistem yang mahal, tapi proses bisnis dan alur kerja dari instansi pemerintahan masih tetap dijalankan secara manual. Laporan yang dihasilkan dari sistem yang canggih, masih tetap harus dicetak diatas kertas, untuk didistribusikan petugas kepada pemangku kepentingan.

Kemudian, instruksi untuk melakukan sesuatu aktivitas yang terkait data tersebut, misalnya, tetap dilakukan melalui nota dinas yang juga dalam bentuk kertas yang diedarkan secara manual dari meja ke meja. Kalau itu merupakan sebuah edaran yang berlaku umum, untuk mempercepat waktu dan menghemat proses pencetakan, maka cara yang paling gampang dan sering dilakukan adalah dengan menempel satu salinan di papan pengumuman. Dengan demikian, meskipun pengolahan data sudah menggunakan sistem yang canggih, tapi kalau kemudian dari data tersebut untuk menjadi sebuah instruksi atau kebijakan masih harus melalui proses bisnis/alur kerja manual, sampai kapanpun kehadiran berbagai sistem pengolahan data tersebut tidak akan bisa berfungsi secara optimal. Maka diperlukan adanya perubahan pola pikir, atau paradigma kinerja birokrasi.

Memahami Ekosistem TI

Pada hakekatnya, sebanyak apapun keberadaan perangkat keras dan lunak yang dimiliki oleh satu instansi, seperti bentuk jaringan data, *server*, hingga aplikasi yang bernilai milyaran rupiah, hanyalah bagian yang kurang begitu penting dari sebuah ekosistem TI. Bagian dari ekosistem yang lebih penting disebut siklus hidup pengelolaan TI. Hal inilah yang menjadi penentu apakah perangkat keras dan lunak yang berharga mahal itu dapat memberikan manfaat maksimal bagi terwujudnya *e-Government* di Indonesia. Kegagalan pemahaman tersebut akan berakibat kepada kegagalan pengelolaan TI di lingkungan Pemerintahan, beberapa kegagalan tersebut diantaranya : *Pemahaman Kondisi Awal* : Instansi organisasi pemerintah tertentu biasanya kurang paham layanan apa yang mesti diberikannya. Pembagian tugas perangkat tumpang tindih atau, rancangan organisasi serta kuantitas dan kualitas SDM tidak sesuai dengan mandat yang diemban. Aktivitas yang harus dikerjakan tidak jelas dimana *input* serta yang mana *output*-nya. Akhirnya muncul kebutuhan pemanfaatan TI yang tidak jelas ujung pangkal pemanfaatannya. *Perencanaan TI* : Identifikasi kebutuhan yang tidak jelas tadi, diikuti oleh solusi yang tidak tepat. Kondisi ini akan menghasilkan inisiatif TI yang acak, dalam proses perencanaan yang abstrak.

Kemudian perencanaan TI yang masih abstrak tadi, di-*break down* berisi inisiatif TI yang serba acak, kemudian didistribusikan lagi kepada pihak yang mau, bukan yang berkepentingan, beserta alokasi sumber daya berdasarkan hasil negosiasi. *Pengembangan dan Implementasi TI* : Berbagai pihak memperebutkan proyek-proyek TI yang acak dan abstrak tadi, untuk kemudian dimodifikasi atau dialihkan untuk memenuhi kebutuhan yang lain, tetapi tidak pernah diajukan sebelumnya. Rencana anggaran dan kegiatan disusun sendiri oleh Tim pengadaan, berdasarkan beberapa dokumen anggaran serta beberapa diskusi tanpa risalah dengan pihak yang terkait. Metode pengembangan dipilih yang paling

abstrak dan berdasarkan konsep, tidak jelas *activity*-nya dan *deliverable*-nya. *Layanan dan Dukungan TI*: Hasil pengembangan yang tidak sempurna mengakibatkan tidak adanya kejelasan siapa yang bertanggung jawab. Semua orang dipaksa mengikuti alur proses solusi TI yang ada, padahal belum ada aturannya. Pihak yang menolak atau resisten dianggap anti perubahan, karena dipandang memiliki kepentingan atas *status quo*. Sementara laporan kepada pejabat hanya sebatas realisasi anggaran, daftar barang yang dibeli, dan aktifitas yang sudah dikerjakan. Semua permasalahan yang belum bisa dikerjakan akan ditunda dan diajukan tahun depannya, atau bahkan dijadikan proyek lain, yang isinya sama seperti yang sudah dilaksanakan tahun sebelumnya.

Evaluasi Teknologi Informasi

Evaluasi TI umumnya jarang dilakukan oleh institusi pemerintahan, kecuali membandingkan anggaran *versus* realisasi belanja, sebagaimana tradisi birokrasi. Tetapi jika anggaran yang direncanakan tidak terserap penuh maka pemilik anggaran disalahkan karena tidak mampu mengelola. Maka kondisi yang diperbaiki tetap tidak berubah, bertambah semakin parah karena ada *dual* atau *multi proses*. Sementara auditor internal atau eksternal jarang melakukan audit TI, karena belum banyak yang paham bagaimana mengauditnya. Kalaupun dilakukan audit, tidak jauh dari aspek tertib administrasi, khususnya pengadaan barang dan jasa. Jika dilakukan analisis secara mendalam, maka munculnya berbagai fenomena tersebut bersumber pada beberapa prasyarat yang tidak dipenuhi agar tata-kelola dan implementasi *e-Government* berjalan optimal. Prasyarat pertama adalah kelengkapan instrument yuridis. sebagaimana dapat kita simak, materi substantif dalam PP tentang Kelembagaan *e-Government* (UU 11/2009, UU 14/2009, dan UU 25/2009, kemudian PP 38 dan 41 tahun 2007, serta Inpres 3/2003) belum lah operasional dan membutuhkan pengaturan yang lebih rinci.

Ketiadaan landasan hukum ini jelas juga berdampak negatif pada perancangan organisasi *e-Government*. Prasyarat kedua yang harus dipenuhi adalah adanya hubungan harmonis antar lembaga ditingkat pusat, khususnya antara Kementrian Kominfo dengan Kementrian Dalam Negeri. Koordinasi ini dibutuhkan untuk merancang jenis-jenis kewenangan yang dilimpahkan kepada Pemerintah Daerah, serta model pengelolaannya. Oleh karena koordinasi diantara kedua instansi ini kurang terjalin harmonis, maka model pelimpahan kewenangan tata-kelola *e-Government* juga masih belum optimal. Sejak Inpres Pembentukan KPDE Tahun 1999, yang kemudian diubah menjadi PP tahun 2003 dan diubah lagi menjadi PP 41/2007. Atas perubahan peraturan tersebut kelembagaan *e-Government* di daerah menjadi kurang solit karena digabung dengan berbagai lembaga lainnya. Selain kurang efektif, hal ini juga membuka kemungkinan terjadinya duplikasi system penganggaran penganggarannya. Model seperti ini mengakibatkan tata kelola pemerintahan di daerah menjadi tidak efektif.

Solusi Connected Government

Heeks, (2005) dalam konteks ini membagi inisiatif *e-government* kedalam 3 kategori berdasarkan keuntungan jangka panjang yang diperoleh, yaitu: *Pertama*: gagal total dimana proyek tidak pernah terlaksana bahkan ditinggalkan, ini dirujuk dari penelitian

(Peterson (1998); Baark & Heeks (1999); dan Berman & Tettey (2001)). *Kedua*: gagal sebagian, sebagian besar proyek *e-government* tidak menghasilkan keuntungan dibanding investasinya, menurut (Sauer (1993); Rose (1997); Heeks (2001)) *Ketiga*, berhasil: para pemangku kepentingan berhasil mendapat *outcome* dari layanan *e-government*. Dalam hal ini pengertian adalah *e-government* yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kualitas hubungan antara pemerintah dan pihak-pihak lain, yakni warga, privat sector, pemangku kepentingan lainnya, dan komponen pemerintah sendiri (Seifert & Chung, 2008; Bolívar, *et al*, 2007; Dugdale, *et al.*, 2005; Siau & Long, 2005; Reddick, 2004; UN, 2003; Zhang J., 2002; Indrajit, 2002).

Realitasnya banyak definisi *e-government* yang menekankan pada penggunaan TIK dalam praktik pengembangan *e-government*. Definisi yang demikian beranggapan bahwa *e-government* merupakan pemerintahan *online* yang berbasis internet (Purbokusumo & Prasetya, 2009; Ke & Wei, 2006; Davison, *et al*, 2005; Thomas & Streib; 2003; CDT, 2002). Definisi seperti itu memerlukan aspek SDM yang mengerti TIK dan konsep *governance* tidak serta merta otomatis. Bentuk infrastruktur TIK lainnya yang dapat digunakan untuk mendukung penyelenggaraan pemerintahan adalah sarana telekomunikasi baik permanen maupun selular, mesin fax, SMS, jaringan dan layanan nirkabel, CAP, TV, radio, dan Kelompok Informasi (Indrajit, 2002). Masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam menentukan pilihan sesuai dengan tujuannya. Menurut (Indrajit, 2002) terdapat bermacam-macam definisi *e-government* disebabkan karena: (1) Konsep *e-government* memiliki prinsip dasar yang umum, tetapi karena implementasi atau penerapannya disetiap negara berbeda, maka konsep *e-government*-pun menjadi beraneka ragam; (2) Wahana aplikasi *e-government* sangatlah luas mengingat sedemikian banyaknya tugas dan tanggung jawab pemerintah dalam mengatur masyarakatnya melalui berbagai jenis interaksi dan transaksi; (3) Pengertian dan penerapan *e-government* di sebuah negara tidak dapat dipisahkan dengan kondisi internal baik secara makro maupun mikro dari negara yang bersangkutan, sehingga pemahamannya sangat ditentukan oleh sejarah, ideologi, budaya, pendidikan, pandangan politik, dan kondisi ekonomi dari negara yang bersangkutan Begitu beragamnya implementasi konsep tersebut mendorong berkembangnya konsep *e-government* menjadi konsep yang lebih luas, seperti *e-governance*, kemudian juga dikenal sebagai *digital governance*, *e-democracy*, dan *e-democratic governance*. Ketika penggunaan TIK tidak hanya untuk keperluan internal pemerintah, tetapi menyertakan juga peran dan kepentingan pemangku kepentingan, baik dari unsur masyarakat sipil maupun masyarakat pengusaha, untuk mengelola penyelenggaraan pemerintahan kemudian muncullah definisi *e-governance* (UN, 2008b; Tan, Pan, & Lim, 2005; Marche & McNiven, 2003; Panzardi, *et al*, 2002; Netchaeva, 2002; Borins, 2002;)

Sebenarnya e-Government tidak selalu berwujud penggunaan internet dan website, tetapi mencakup semua pemanfaatan berbagai media elektronik dalam penyelenggaraan pemerintahan. Namun, internet dan website dalam perkembangannya menjadi media yang lebih populer dibandingkan penggunaan media lainnya. Kepopuleran internet dan website seringkali mengaburkan makna *e-Government* itu sendiri. Seolah *e-Government* identik dengan internet dan website (*tools*), bukan sebagai sebuah sistem pengelolaan relasi baru

yang bersifat timbal balik antara pemerintah dan berbagai pemangku kepentingannya melalui pengembangan media berbasis teknologi informasi. *Website atau situs web ini kemudian menjadi menggurita dalam hal ukuran dan jumlah penggunaannya* (Ilan, 2003; Siau, 2005; Wagner *et al*, 2006). Menurut Silcock, (2001), Eyob (2004), Banerjee serta Chau (2004), penghantaran pelayanan melalui *website* itu yang kemudian disebut sebagai *e-Government*.

Sementara (Liu, (2004), Silcock, (2001), Eyob (2004) dalam Purbokusumo & Prasetya, 2009; Ke & Wei, 2006; CDT, 2002; Thomas & Streib, 2003; Davison, *et al*, 2005; Luling dalam Burn & Robins, 2003) mendefinisikan *e-government* sebagai pemerintahan *online* yang berbasis internet. Tetapi tanpa *Connected Government* penggunaan TIK dalam pemerintahan atau *e-government* menjadi tidak optimal. Faktor-faktor yang menjadi substansi bagi pengembangan *e-government* di antaranya adalah dukungan dan komitmen kepemimpinan, kemampuan manajerial untuk mentransformasi penyelenggaraan pemerintahan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, serta pengelolaan kapasitas sumberdaya baik SDM, kelembagaan, finansial, teknologi, maupun informasi (Indrajit, 2004; Deane, 2003; Siau & Long, 2006; Kluver, 2005; Xue, 2005; Edmiston, 2003; OECD, 2001c; OECD, 2003c; Galindo, 2006). Tetapi tanpa *Connected Government* penggunaan TIK dalam pemerintahan atau *e-government* menjadi tidak optimal. *Connected Government* atau Pemerintahan yang terkoneksi merupakan sebuah mekanisme kerja baru dalam *New Public Management* dan budaya baru dalam *Public Policy Studi*.

Sebuah budaya baru perubahan cara kerja birokrat dengan mentrans formasikan cara kerja komputer atau teknologi informasi, dimana konektivitas, efisiensi, transparansi, dan sharing informasi menjadi prinsip- dasar pemerintahan yang terkoneksi. Koordinasi yang lebih sederhana dan berbasis kinerja, *connected government* menekankan pada konvergensinya manajemen publik baru dengan budaya kerja administratur negara yang mendukung tata laksana, memahami dan melayani masyarakat seperti tugas pokok pemerintah. Pemerintah Malaysia memiliki strategi dalam pelayanan publik dalam konteks mewujudkan *connected government* ini. *Connected Government* adalah sebuah inisiatif yang telah diluncurkan sejak 2007 untuk memacu penyebaran informasi (*information Sharing*), integrasi dan interoperabilitas di antar instansi pemerintah, serta memperkuat, menyatukan semua infrastruktur ICT. Malaysia berdasarkan survei PBB 2010 tentang implementasi *e-Government*-nya berada di peringkat ke-32, naik dua kelas jika dibandingkan dengan tahun 2008 lalu. Malaysia ada di posisi ke-5 untuk kawasan Asia dibelakang; Jepang, Bahrain, Singapura dan Korea Selatan (*UN eGov Survey*, 2010). CIO Pemerintah Malaysia telah mengedepankan *Information and Communication Technology* (ICT) sebagai sebuah “*key enabler*” untuk mewujudkan misi pemerintah yang diusung oleh Perdana Menteri Datuk Seri Najib Razak, guna mentransformasi Malaysia menjadi negara maju pada tahun 2020 kelak. Malaysia memiliki *National Broadband Plan* (NBP) yang bertujuan membawa internet *broadband* ke dalam rumah-rumah yang akan meningkatkan penetrasi internet dari 26 persen menjadi 50 persen yang diharapkan tercapai diakhir tahun 2010 ini. NBP memainkan peran penting untuk mengkoneksi 23 juta jiwa, dan bila terpenuhi maka GDP Malaysia yang saat ini mengalami perlambatan selama krisis ekonomi global, diharapkan meningkat hingga 1.2 persen. Dalam strategi baru *e-government*-nya, Swiss

membentuk badan umum untuk mengkoordinasikan seluruh kebijakan yang dibuat, termasuk kebijakan berbagi data, kebijakan ini berdasarkan kontrak atau perjanjian antara pemerintah federal dan kantor perijinan. Pemerintah Belanda menyediakan layanan elektronik terpadu demi kenyamanan publik, serta upaya untuk mengurangi ekonomi biaya tinggi.

Negara lain juga membuat upaya untuk mengurangi beban pemerintah dan meningkatkan efisiensi administrasi, Australia dan Austria telah membentuk badan pusat untuk mengkoordinasikan informasi dan kebijakan berbagi data dalam sektor publik. Portugal telah mengintegrasikan *e-government* dan administrasi kebijakan dalam sebuah strategi, yaitu *simpleks programme*. Strategi penyederhanaan yang digunakan adalah pengintegrasian *e-government* antara kantor Pelayanan Publik Reformasi (UCMA) bersama dengan Badan Pengetahuan Masyarakat (UMIC) dan Direktorat Jenderal Administrasi Publik (DGAP), ketiganya sedang mengembangkan cara baru untuk memberikan pelayanan publik, berfokus pada kebutuhan warga dan berdasarkan struktur *multichannel terintegrasi*. Proses integrasi pemerintahan untuk mencapai peningkatan pelayanan, juga diadopsi di negara-negara berkembang. Sebagai contoh, Jaringan Informasi Lingkungan (EIN), yaitu sebuah proyek di Ghana yang telah menggunakan ICT untuk menghubungkan *database* dari *Environmental Protection Agency* (EPA) dengan Lembaga Penelitian Kehutanan Ghana (FORIG). Proyek ini telah memberikan *up to date* informasi tentang lingkungan yang dapat diakses industri, perdagangan, dan manajemen untuk tujuan penelitian, serta memungkinkan organisasi mitra untuk mengakses informasi dari *database* hanya dengan meng-klik *mouse*. Hal ini jelas mengurangi biaya perjalanan, dan kualitas datanya jauh lebih baik untuk pengambilan keputusan. Di Mauritius, masyarakat bersama swasta berafiliasi untuk memperbaiki sektor kontribusi jaringan proyek (CNP) yang menghubungkan semua perusahaan besar dan kecil, dengan departemen pajak pemerintah yang relevan melalui saluran tunggal (*Single Window*). Jaringan ini digunakan untuk pengajuan pembayaran elektronik seperti sumbangan, pajak, dll. Di banyak negara maju, termasuk negara-negara OECD, pengembangan *e-government* difokuskan pada penciptaan kembali koherensi antara kantor dan efisiensi untuk memungkinkan pengiriman layanan secara elektronik, sebagai bagian dari portofolio jasa pengiriman untuk kepentingan publik.

Pada saat yang sama, bagi beberapa negara berkembang, seperti di Bangladesh, Departemen Kesehatan Masyarakat di *Rajshahi City Corporation* (RCC), berhasil mengintegrasikan informasi kelahiran dan jadwal imunisasi untuk anak-anak secara *online* melalui Sistem Informasi (eBRIS) yang telah membawa perbaikan secara signifikan. Dalam upaya untuk merampingkan kinerja pemerintahan, Pemerintah Pakistan telah mengabungkan *Pakistan Database Organisasi Nasional* dan Direktorat Jenderal Pendaftaran ke dalam *Database Nasional dan Registrasi Authority* (Nadra) yang telah menghasilkan keuntungan signifikan dalam segi otoritas pendaftaran secara elektronik dan penguatan keamanan dalam negeri melalui Pengendalian otomatis, Paspor elektronik multifungsi dan Sistem pelacakan untuk mengidentifikasi kendaraan.

Connected Government sebagai Instrumen Strategis

Connected Government atau pemerintah yang terkoneksi mewajibkan semua instrumen pemerintahan untuk terhubung secara mudah dengan berbagai fungsi, lembaga dan kewenangan guna memberikan layanan yang efektif dan efisien kepada masyarakat

seta sektor bisnis. Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) dalam *Survei e-Government Global* periode 2008 menggunakan kriteria “*connected governance*” sebagai kriteria utama untuk mengevaluasi dan memberikan peringkat program *e-Government* sebuah negara. Menurut laporan survei konsep pemerintah yang terkoneksi beranjak dari sebuah pendekatan, yang disebut “*Whole-of-Government approach*” yaitu, pemerintah yang mendayagunakan teknologi sebagai sebuah perangkat strategi serta sebagai pemberdaya bagi terjadinya inovasi pelayanan publik dan pertumbuhan produktivitas. Pada survei *e-Government Global 2010*, PBB kembali menjadikan konsep “*Connected Government*” sebagai kriteria utama, bahkan lebih jauh dan dalam, secara eksplisit menambahkan “*citizen centric*” sebagai semboyan. Pendekatan terhadap pelayanan pemerintah tersebut menuntut negara-negara untuk beralih dari model pelayanan publik yang masih tradisional ke model elektronik terintegrasi, dimana *output* yang akan diperoleh masyarakat dan sektor bisnis semakin lebih baik. Menurut PBB layanan publik yang diberdayakan dengan TI mampu secara nyata memperbaiki kecepatan dan kualitas pelaksanaan layanan publik dalam situasi krisis ekonomi. Jadi TI akan mencapai optimalisasi dengan terwujudnya “*connected government*”, dimana *e-Services* adalah komponen yang krusial, yang membawa beberapa keuntungan baik kepada internal yaitu instansi pemerintah pemberi layanan dan kepada eksternal yaitu konsumen baik masyarakat dan sektor bisnis.

Berikut ini adalah keuntungan yang dapat diperoleh dengan terwujudnya *Connected Government*:

Internal	Eksternal
Mencegah duplikasi	Pelaksanaan layanan yang lebih cepat
Mereduksi biaya transaksi	Berdayaguna yang lebih besar
Merampingkan prosedur-prosedur birokrasi	Fleksibilitas penggunaan layanan yang meningkat
Terbangunnya efisiensi yang lebih besar	Pelayanan publik yang memiliki inovasi
Komunikasi dan koordinasi yang sangat baik	Partisipasi dan keterlibatan yang lebih besar
Meningkatkan transparansi	Pemberdayaan masyarakat yang lebih besar
Terbangunnya berbagi informasi yang lebih besar	Transparansi dan keterbukaan yang lebih besar
Manajemen informasi yang terlindung dengan baik	

Transformasi pemerintah adalah sebuah upaya keras berjangka panjang dimana *tren* kemajuan teknologi jarang berdampak terhadap transformasi pemerintah. Dalam transisi menuju “*connected government*”, semua entitas pemerintah harus melintasi 4 tahapan utama kematangan dan kapabilitas *e-Government*. Setiap tahapan mencerminkan sebuah kontinum transformasi pemerintah ke level yang lebih tinggi. Empat tahap tersebut diatas yang digunakan secara luas di seluruh dunia adalah; Keberadaan situs web, Interaksi, Transaksi, dan Transformasi. Lebih lanjut, “*Connected government*” dianalogikan sebagai sebuah hasrat yang dinyatakan negara-negara yang berupaya mewujudkannya sebagai Transformasi atau level IV dari kematangan *e-Government*. Akan tetapi tidaklah mudah untuk mengartikan apa sebenarnya yang dimaksud dengan *connected government* serta implikasi yang timbul di negara-negara tersebut. Merujuk kepada praktek yang ada saat ini dan pemaparan yang ada didalam literatur-literatur, *connected government* diharapkan menyertakan sejumlah karakteristik dan kapabilitas tertentu. Karakteristik dan kapabilitas, yang akan dijelaskan berikut, dinyatakan sebagai kunci dalam pembangunan *e-Government*. Dalam *UN E-Government Survey 2010*. Karakteristik dan kapabilitas tersebut dirancang berbentuk dimensi-dimensi, sehingga memungkinkan “*connected government*” ditinjau sebagai bangunan multidimensi.

PENUTUP

Pada bagian akhir artikel ini pembahasan difokuskan pada berbagai dimensi tentang *Connected Government*, yang terbagi menjadi beberapa katagorisasi sebagai berikut :

1. *Citizen centricity* : dimensi ini memandang pemerintah dari luar ke dalam, konsep ini memahami permintaan dan harapan masyarakat menjadi prinsip dan panduan utama bagi semua kebijakan pemerintah, program dan pelayanan yang diberikan. Intinya dimensi ini mewakili logika yang dominan pada layanan, untuk mengharuskan pemerintah bekerja sebagai sebuah *enterprise* atau organisasi yang dekat dengan permintaan dan kebutuhan masyarakat. Disamping masyarakat itu sendiri, sebagai konstituen pemerintah seperti pengusaha dan organisasi sipil (LSM) secara otomatis tercakup dalam *service* yang harus dilakukan pemerintah;
2. *Common infrastructure and interoperability*: Dimensi ini mengacu pada penggunaan standar dan *best practices* antar lintas pemerintahan, sehingga dapat mendorong dan memungkinkan terjadinya pertukaran informasi dengan cara yang sangat mudah. Interoperabilitas adalah kemampuan organisasi untuk berbagi informasi dan pengetahuan, intra maupun antar organisasi. Fondasi yang harus diletakan untuk mencapai interoperabilitas yang efektif, adalah terstandarisasinya infrastruktur bersama;
3. *Collaborative services and business operations*: *Connected government* membutuhkan instansi dan lembaga-lembaga untuk berkolaborasi. Tidaklah sulit untuk menemukan kisah-kisah sukses mengenai interopera bilitas dan integrasi di level teknologi. Tetapi untuk membangun kolaborasi dilevel fungsi dan layanan dibutuhkan adanya kemauan politik. Kemauan politik pemerintah diperlukan, karena kolaborasi dilevel ini akan mengurangi wewenang, mengeliminasi layanan yang tumpang tindih dan memunculkan

layanan bersama untuk berbagi. Dampak dari hal itu, akan mengakibatkan hilangnya otoritas dan kendali bagi sejumlah pihak;

4. *Public Sector Governance* : Dimensi ini mengacu kepada hak untuk membuat keputusan dan akuntabilitas kerja yang diperlukan untuk mengimplementasikan semua strategi lain yang diperlukan *connected government*. Pemerintahan yang baik adalah faktor yang tidak dapat dinegosiasikan untuk mencapai sukses "*connected government*", terlebih lagi bagi pemerintahan yang memiliki banyak level dan berjenjang dalam struktur pemerintahannya seperti; federal/pemerintah pusat; negara bagian/provinsial; kota/kabupaten, dimana pemerintahan dilaksanakan oleh berbagai tingkatan dan oleh partai politik yang berbeda.
5. *Networked organizational model*; Dimensi ini mengacu pada kebutuhan untuk mengadopsi model-model organisasi yang baru dimana organisasi (dalam konteks pemerintahan secara menyeluruh) adalah sebuah jaringan yang terdiri dari kementerian yang relatif otonom dan lembaga yang bekerja dalam sebuah perilaku koheren untuk menghantarkan pelayanan bernilai baik kepada masyarakat dan bisnis. Hal semacam ini menganalogikan pemerintah secara keseluruhan sebagai sebuah organisasi virtual berjejaringan atau *Networked Virtual Organization* (NVO) yang bekerja dengan amanah menuju sebuah misi bersama.
6. *Social Inclusion*: Dimensi ini mengacu kepada kemampuan pemerintah untuk bergerak melampaui integrasi pelaksanaan pelayanan publik secara vertikal dan horisontal yang melibatkan masyarakat. *E-democracy* dan *Social Inclusion* menjamin pelaksanaan *service* pemerintah tidak berjalan satu arah. Cara-cara inovatif dengan menggunakan teknologi untuk memfasilitasi partisipasi konstituen dan membangun sebuah pendekatan konsultatif adalah mutlak atau imperatif bagi kesuksesan *connected government*;
7. *Transparent and open government* : Dimensi ini mengacu kepada doktrin politik yang percaya bahwa bisnis pemerintah dan administrasi negara harus terbuka di semua level sehingga tercipta audit dan pengawasan publik yang efektif. Dalam konstruksi yang lebih luas, hal ini akan bertentangan dengan alasan pertimbangan keamanan nasional, yang cenderung dilegitimasi secara luas oleh rezim kerahasiaan negara.

Pengalaman terbaik negara lain dalam implementasi *e-government* maupun *connected government* hendaknya menjadi cerminan bagi Pemerintah Indonesia untuk terus memperbaiki diri dalam proses melayani warganya. Proses pelayanan publik berbasis *e-governmet* ternyata juga sudah diamanahkan oleh Undang-undang, baik UU Pelayanan Publik, UU KIP, UU ITE, maupun regulasi yang lain. Dalam pengelolaan *e-government* kita juga perlu berkaca, bahwa Pemerintah Indonesia (Peringkat 106/2008) tidak saja ketinggalan dengan negara-negara OECD, maupun BRIC, tetapi kita juga teringgal dari jiran kita di ASEAN (Thailan (64), Filipina (66), Brunei (87), Vietnam (91)), sementara Singapura dan Malaysia sudah jauh diatas jiran yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Baark, E., and Heeks, R., (1999). "Donor-Funded information technology transfer projects", *Information Technology for Development*, 8, 4, 185-197,
- Berman, B.J. and Tettey, W.J. (2001). African states, bureaucratic culture and computer fixed, *Public Administration and Development*, 21, 1-13,
- Bolívar, M.P.R., Pérez, C.C., & Hernández, A.M.L. (2007). "E-Government and Public Financial Reporting: The Case of Spanish Regional Governments", *The American Review of Public Administration*, Volume 37 (2), halaman 142-177.
- Borins, S. (2002). "On the Frontiers of Electronic Governance: A Report on the United States and Canada", *International Review of Administrative Sciences*, Volume 68(2), halaman 199-211.
- Brown, M.M. (2007). "Understanding E-Government Benefits: An Examination of Leading-Edge Local Governments", *The American Review of Public Administration*, Volume 37 (2), halaman 178-197.
- Brown, S.A., dan Venkatesh, V. (2005), Model of adoption of technology in households: A baseline model test and extension incorporating household life cycle. *MIS Quarterly*, Vol. 29, No. 3, pp. 399-426.
- Center for Democracy and Technology (CDT). (2002). "The E-Government Handbook for Developing Countries", a Project of InfoDev and The Center for Democracy & Technology, diakses melalui <http://www.infodev.org/en/Publication.16.html>
- Davison, R.M., Wagner, C., & Ma, L. (2005). "From government to e-government: a transition model", *Information Technology & People*, Volume 18 (3), halaman 280-299.
- Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional (2007). "Kepemimpinan Menuju Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Masyarakat Informasi Indonesia, Jakarta.
- Dugdale, A., Daly, A., Papandrea, F., & Maley, M. (2005). "Accessing e-government: challenges for citizens and organizations", *International Review of Administrative Sciences*, Volume 71 (1), halaman 109-118
- e-Indonesia Vol. 1 Edisi September (2005), PT. Menara Merajut Nusantara, Jakarta
- Eyob, E. (2004) 'E-government: breaking the frontiers of inefficiencies in the public sector', *Electronic Government*, Vol. 1, No. 1, pp.107-114.
- Gonzalez, R., Gasco, J. and Llopis, J. (2007) 'E-government success: some principles from a Spanish case study', *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 107, No. 6, pp.845-861.
- Heeks, R.B., (2005) "e-Government as a Carrier of Context", *Journal of Public Policy*, 25, 1, 31, 51-74, Cambridge University Press, UK, 2005. p 51.
- Heeks, R.B., (2001) Most e-Government for Development Project Fail: How Can Risks be Reduced?, *IDPM i-Government Working Paper No 14*, University of Manchester, UK, 2003. see also Heeks, R.B. and Bhatnagar, S.C., "Understanding success and failure in information age reform, in Heeks, R.,

- (ed.), *Reinventing Government in the Information Age*, p. 49-74, London: Routledge.
- Holden, S.H., dan Millett, L.I. (2005), Authentication, Privacy, and the Federal e-Government, *The Information Society*, Vol. 21, pp. 367–377.
- Indrajit, RE, (2002). *Electronic Government Strategi Pembangunan dan Pengembangan Sistem Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Digital*, Andi Yogyakarta.
- Iyer, L.S., Singh, R., Salam, A.I.F. and D'Aubeterre, F. (2006) 'Knowledge management for government-to-government (G2G) process coordination', *Electronic Government*, Vol. 3, No. 1, pp.18-35.
- Kaczorowski, Willi. (2004). "Connected Government" *Premium Publishing*, London
- Ke, W. & Wei, K.K. (2006). "Understanding E-government Project Management: A Positivist Case Study of Singapore", *Journal of Global Information Technology Management*, Volume 9 (2), halaman 45-61.
- Lytras, M.D. (2006) 'The semantic electronic government: knowledge management for citizen relationship and new assessment scenarios', *Electronic Government*, Vol. 3, No. 1, pp.5-17.
- Marche, S. & McNiven, J.D. (2003). "E-government and e-governance: The future isn't what it used to be", *Canadian Journal of Administrative Sciences*, Volume 20 (1), halaman 74-86.
- Netchaeva, I. (2002). "E-Government and E-Democracy: A Comparison of Opportunities in the North and South", *International Communication Gazette*, Volume 64 (5), halaman 467–477.
- OECD. (2001). *Understanding The Digital Divide*. Paris: OECD Publications Service.
- OECD. (2003c). "Checklist for e-Government Leaders", *Policy Brief*, September, diakses melalui http://www.oecd.org/publications/Pol_brief.
- Panzardi, R., Calcopietro, C., & Ivanovic, E.F. (2002). "Electronic Government and Governance: Lessons for Argentina", the World Bank
- Peterson, S.B. (1998). "Saint, demons, wizards and system: why information technology reforms fail or underperform in public bureaucracies in Africa", *Public Administration and Development*, 18, 1, 37-60,
- Premkumar, G., Ho, A.T. and Chakraborty, P. (2006) 'E-government evolution: an evaluation of local online services', *International Journal of Electronic Business*, Vol. 4, No. 2, pp.177-90.
- Purbokusumo, Y. & Prasetya, P. (2009). "Kepemimpinan di Era Egovernment", dalam Pramosinto, A. & Purwanto, E.A., *Reformasi Birokrasi, Kepemimpinan, dan Pelayanan Publik; Kajian tentang Pelaksanaan Otonomi Daerah di Indonesia*. Yogyakarta: Gava Media, MAP UGM, dan JIAN UGM.
- Reddick, C.G. (2004). "Empirical Models of E-Government Growth in Local Governments", *E - Service Journal*, Volume 3 (2), halaman 59-84.
- Rose, R., (1997). "Implementation and evaporation: the record of MBO", *Public Administration Review*, Jan/Feb, 64-71,
- Sauer, C.(1993). *Why Information System Fail: A Case Study Approach*, Henley, UK, Alfred Walter,

- Siau, K. & Long, Y. (2005). "Synthesizing e-government stage models; a metasynthesis based on meta-ethnography approach", *Industrial Management & Data Systems*, Volume 105 (4), halaman 443-458.
- Tan, C.W., Pan, S.L., & Lim, E.T. (2005). "Managing Stakeholder Interests in e-Government Implementation: Lessons Learned from Singapore E-government Project", *Journal of Global Information Management*, Volume 13 (1), halaman 31-53.
- Thomas, J.C. dan Streib, G. (2003). "The New Face of Government: Citizen-Initiated Contacts in the Era of E-Governmen", *Journal of Public Administration Research and Theory*, Volume 13 (1), halaman 83-102.
- Tran, M.T. (2004) 'Some pilots for development of e-government in Vietnam', *Proceeding of the second Conference on e-government Vietnam*, Ho Chi Minh City, Vietnam.
- United Nations. (2003). "E-Government at the Crossroads", *World Public Sector Report 2003*, the United Nations Publication.
- United Nations. (2008). "From e-Government to Connected Governance", *United Nations e-Government Survey 2008*, the United Nations Publication.
- Vassilakis, C., Lepouras, G., Rouvas, S. and Georgiadis, P. (2004) 'Integrating e-government public transactional services into public authority workflows', *Electronic Government*, Vol. 1, No. 1, pp.49-60.
- Wescott, C.G. (2005) '*E-government and the applications of technology to government services*', Asian Development Bank, pp.1-31.
- Zhang, J. (2002). "Will the government 'serve the people'? The development of Chinese e-government", *New Media Society*, Volume 4 (2), halaman 163-184.

REGULASI

- Undang-undang No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik
- Undang-undang No. 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik
- Undang-undang No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik
- Peraturan Pemerintah No. 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Kewenangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah
- Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Perangkat Daerah